

## Etude sur le sous-genre *Aphaenogaster* Mayr

par le

**Dr. F. SANTSCHI**

Avec la planche 9.

Ayant dû examiner quelques *Aphaenogaster* de l'Afrique du Nord, je reconnus que plusieurs formes étaient confondues sous le nom spécifique de *A. testaceopilosa* Lucas. Pour remettre les choses au point, il me fallait d'abord distinguer le vrai type; or, comme les anciennes descriptions se trouvaient insuffisantes, je m'adressais à M. L. BERLAND, du Muséum de Paris, qui eut la grande bonté de me communiquer le type unique de LUCAS et quelques cotypes récoltés par le même. Ces insectes, bien conservés, portent l'étiquette: « Algérie. Coll. H. LUCAS. 78-49 »; ils me permirent de constater que l'exemplaire type correspondait exactement aux ouvrières du nid dont j'avais décrit la ♀ sous le nom de *testaceopilosa* v. *cabylica* Stitz (SANTSCHI, 1929), ♀ qui doit donc être considérée comme forme type. Quant aux cotypes de LUCAS, ils correspondent à la description de *A. testaceopilosa* st. *cabylica* Stitz ainsi qu'à un cotype de cette forme que M. STITZ a eu l'amabilité de me donner. Je fus ainsi entraîné à revoir les diverses races ou sous-espèces réunies jusqu'ici à *testaceopilosa*, surtout celles du bassin occidental de la Méditerranée, à constater des formes inédites et publier ces résultats. Malheureusement, ce travail est loin d'être aussi complet que je l'eusse désiré. J'estime qu'une classification de ce genre doit être basée surtout sur les caractères des mâles, beaucoup plus saillants que ceux des ouvrières et des femelles. Mais ces mâles sont trop rarement récoltés avec leurs ouvrières et de ce fait impossibles à identifier. Tel est le cas surtout pour l'espèce type *testaceopilosa* Luc. qui n'est pourtant pas rare dans les environs d'Alger et dont j'ai

reçu pas mal d'ouvrières par divers correspondants. Ni la riche collection FOREL, à Genève, ni celle, non moins belle, d'EMERY, à Gênes, ne possèdent un ♂ certain de cette espèce. Les ♂ décrits comme tels par ces auteurs se rapportent soit à *senilis*, soit à *depilis*. Voici, néanmoins, un essai de groupement basé sur les mâles identifiés ou probables.

A. Mâles à grands ocelles (fig. 6, 7, 27, 29).

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| sp. <i>gemella</i> Roger.   | ? sp. <i>rupestris</i> For.   |
| v. <i>curiosa</i> Sants.    | (le ♂ décrit par FOREL        |
| v. <i>tingitana</i> Sants.  | (1913, p. 428) n'est pas cer- |
| st. <i>marocana</i> For.    | tain.                         |
| sp. <i>sardoa</i> Mayr.     |                               |
| v. <i>anoemica</i> Sants.   |                               |
| ? v. <i>ujhelyii</i> Szabo. |                               |

B. Mâles à petits ocelles (fig. 1 à 5, 30 à 37).

a) Mâles à tête courte (fig. 4 et 5).

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| sp. <i>semipolita</i> Nyl.         | sp. <i>iberica</i> Em. (♂ douteux) |
| v. <i>inermis</i> Em.              | v. <i>vietrai</i> Em.              |
| v. <i>ionia</i> Em.                | sp. <i>depilis</i> Sants.          |
| v. <i>melitensis</i> Em. (1924).   | v. <i>afra</i> Sants.              |
| sp. <i>spinosa</i> Em.             | v. <i>numida</i> Sants.            |
| v. <i>nitida</i> Em.               | sp. <i>campana</i> Em.             |
| v. <i>romana</i> Em.               | ? sp. <i>testaceopilosa</i> Luc.   |
| v. <i>corsica</i> Sants. (fig. 5). | ♂ inconnu.                         |
|                                    | v. <i>abylica</i> Stitz.           |
|                                    | v. <i>canescens</i> Em.            |

b) Mâles à tête allongée (fig. 1 à 3).

- |                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| sp. <i>senilis</i> Mayr.   | sp. <i>praenoda</i> Sants.           |
| v. <i>grata</i> Sants.     | v. <i>confinis</i> Sants.            |
| v. <i>occidua</i> Sants.   | ? sp. <i>praedo</i> Em. (♂ inconnu). |
| v. <i>açorensis</i> Sants. | v. <i>atlantis</i> Sants.            |
| v. <i>disjuncta</i> Sants. | v. <i>ellipsoida</i> Sants.          |
| sp. <i>simonellii</i> Em.  |                                      |
| v. <i>sporadis</i> Sants.  |                                      |
| v. <i>balcanica</i> Em.    |                                      |

Ce tableau montre aisément les points qui restent encore à éclaircir par la découverte du mâle. Celui de *iberica* décidera s'il faut considérer cette forme comme espèce ou simple race de *spinosa*. Celui de *testaceopilosa* indiquera d'autres affinités plus importantes. Il me reste à remercier bien cordialement ici MM. L. BERLAND, J. CARL, G. MENOZZI, H. STITZ, des Musées de Paris, Genève, Gênes

et Berlin, et d'autres pour les exemplaires précieux qu'ils ont bien voulu me communiquer.

*Aphaenogaster (Aphaenogaster) testaceopilosa* Lucas.

Syn. *Myrmica testaceopilosa*. LUCAS 1846, p. 301, ♀.

*Aphaenogaster testaceopilosa*. EMERY 1922, p. 62 (partim et Auct.).

*Aph. testaceopilosa* v. *cabylica*. SANTSCHI 1929, p. 141, fig. 1, ♀ (non STITZ).

♂ (fig. 21). Long.: 5 mm, 5-7 mm, 2. Noire, appendices bruns plus ou moins clairs, les hanches et les cuisses souvent plus foncées. Mate. Densément réticulée ponctuée, avec des rides longitudinales assez denses sur le front, s'effaçant en partie depuis le vertex en arrière. Le thorax est également ridé mais, chez les grands individus, ces rides sont irrégulièrement disposées sur le pronotum et les côtés du thorax, tandis que chez les ♀ moyennes et surtout les petites, elles s'effacent de plus en plus, d'abord sur le mésopleurosternum, puis sur le métasternum et les côtés du pronotum sans y disparaître entièrement. Quelques rides sur les nœuds; gastre finement strié moiré, plus finement sur les côtés, le dessous lisse. Pilosité dressée roussâtre ou jaune pâle, parfois plus claire, un peu épaisse, pointue et abondante partout.

Tête d'un tiers à un sixième plus longue que large, un peu rétrécie devant, les angles postérieurs assez indiqués bien qu'arrondis (fig. 12), les côtés peu arqués. Le scape dépasse d'un quart environ le bord basal. Massue antennaire assez épaisse, le pénultième article du funicule deux fois ou à peine un peu plus de deux fois plus long qu'épais. Aire frontale, épistome et mandibules striés. Epines droites, faiblement relevées sur le plan de la face basale de l'épinothum et un peu plus courtes que leur intervalle. Pédoncule relativement plus robuste que chez les autres espèces, le nœud du pétiole arrondi dessus. Nœud du postpétiole environ un quart plus large que le pétiole, plus haut que long et à sommet arrondi.

♀. R. Long.: 8 mm, 5 (fig. 11). Couleur et pilosité comme chez la ♀. Sculpture plus accusée, rides du front plus serrées, la face occipitale plus rugueuse. Pronotum irrégulièrement ridé en travers. Mésonotum et scutellum très rugueux, avec la taeniola large et peu luisante. Epinothum et métasternum fortement et assez régulière-

ment striés ridés. Le mésosternum n'est ridé que vers son bord inférieur.

Tête un peu plus longue que large, légèrement plus étroite devant, les côtés faiblement convexes avec les angles postérieurs arrondis et le bord basal un peu convexe. Yeux à peine plus grands que la moitié de leur distance au bord antérieur de la tête. Diamètre des ocelles comme un peu moins du tiers de leur intervalle. Aire frontale très imprimée. Le scape dépasse d'environ un cinquième le bord basal. Avant-dernier article du funicule un peu moins de deux fois plus épais que long. Thorax plus étroit que la tête, environ deux fois plus long que haut. Face antérieure déclive du mésonotum moins haute que la partie sousjacente du pronotum. Scutellum peu élevé derrière. La face déclive de l'épinotum a un profil rectiligne, faiblement incliné, faisant un angle très ouvert avec le dessus du mésonotum; elle est armée d'épines courtes, épaisses, mousses, dirigées en arrière et un peu relevée au-dessus du plan de cette face. Nœud du pétiole pas plus haut que la longueur de son pédicule antérieur. Postpétiole aussi haut que le pétiole et que long.

J'ai décrit brièvement et figuré cette ♀ (1929), c'est pourquoi je complète ici sa diagnose.

♂. Inconnu.

Var. *cabylica* Stitz.

*Aph. testaceopilosa* subsp. *cabylica*. STITZ, 1917, p. 341, fig. 10. — EMERY, 1922, p. 62.

♀. Cette variété est très voisine du type, avec lequel elle est reliée par de nombreuses formes de passage. Elle en diffère par la sculpture plus accusée sur les côtés du thorax; les rides ne paraissent pas s'effacer chez les petits individus et les épines sont souvent plus longues, la couleur est plus noirâtre sur les appendices, surtout cuisses et tibias.

♀ et ♂ inconnus.

Algérie (LUCAS, 7, VII, 49). — Boubarak, près Dellys. — Boghni (Insectarium d'Alger).

Var. *canescens* Emery.

*Stenamma (Aphaenogaster) testaceopilosa* subsp. *canescens*. EMERY, 1895, p. 302.

*Aph. (Aph.) testaceopilosa* subsp. *canescens*. EMERY 1908, p. 322. 1922, p. 62.

♀. Comme la var. *cabylica*, mais la pilosité est plus longue et nettement plus fine.

♀ et ♂ inconnus.

Tunisie: Beja (types) FOREL. — Teboursouk (Coll. MENOZZI). — Ain Draham (J. MADER).

*Aphaenogaster (Aphaenogaster) depilis* Santschi (fig. 4, 8, 10, 23, 31).

Syn. *A. testaceopilosa* Luc. v. *depilis*. SANTSCHI 1911.

J'ai décrit autrefois cette forme sur des individus presque dépourvus de pilosité dressée, pensant alors qu'il s'agissait d'un caractère naturel; maintenant, après un examen plus attentif, je doute fort de sa valeur. En effet, il existe de nombreux points d'insertion pilifère sur tout le corps comme chez les autres espèces et races voisinant *testaceopilosa*. Il y a donc lieu d'admettre que *depilis* est en réalité aussi poilue que ces espèces et que la glabrité de mes types n'est qu'accidentelle. Néanmoins, *depilis* appartient à une forme très commune dans l'Afrique du Nord et bien distincte du vrai *Aph. testaceopilosa* Luc. avec laquelle elle a été jusqu'ici confondue et, comme elle a été la première décrite, force reste de lui laisser un nom si mal approprié. Voici maintenant la description de cette espèce:

♀. Long.: 5,5 à 6<sup>mm</sup>, 6. Noire, appendices rouge-brunâtre plus ou moins foncés. Mate, densément réticulée ponctuée, quelques faibles rides allongées et espacées sur la tête, un peu plus fortes vers le front et parfois vers le bas du métasternum, le reste du thorax sans ride. Aire frontale striée et un peu luisante. Gastre finement strié moiré dessus, lisse et luisant dessous. Les hanches plus finement sculptées que le thorax. Pilosité dressée blanchâtre comme chez *testaceopilosa*.

Tête plus étroite et moins variable que chez *testaceopilosa* (fig. 8). Elle est surtout plus étroite derrière que devant (de moitié environ) et ses angles postérieurs sont effacés, les côtés faiblement convexes des yeux au bord cervical. Mandibules striées, armées de deux dents apicales suivies de 5 à 6 dents plus petites et irrégulières. Le scape dépasse de près d'un tiers le bord cervical. Avant-dernier article du funicule au moins 2½ fois plus long qu'épais. Pronotum convexe comme chez *testaceopilosa* (fig. 23). La face basale de l'épinotum droite, près de deux fois aussi longue que la déclive. Epines fines.

assez relevées (30 degrés à 40 degrés), aussi longues que leur intervalle. Pétiole plus longuement pédiculé devant que chez *testaceopilosa*, le nœud pas plus haut que long et assez arrondi dessus. Postpétiole plus long que haut, plus arrondi et un quart plus large que le pétiole, deux tiers plus long que large, donc plus étroit que chez *testaceopilosa*.

♀. Long.: 8 à 9<sup>mm</sup> (fig. 10) (SANTSCHI, 1929, p. 143, fig. 2, non *testaceopilosa*). Couleur, sculpture et pilosité de l'♀, mais les méso- et métasternum sont en outre un peu ridés en long. Les yeux d'un tiers plus petits que leur distance au bord antérieur de la tête. Le scape dépasse d'environ un sixième le bord cervical. Aire frontale et épistome assez striés; la première plus luisante. Dent apicale des mandibules forte. Face antérieure du pronotum verticale, bien moins haute que chez *testaceopilosa*. Mésonotum bas, un quart plus long que large, son profil dessine une face antérieure oblique et assez droite; la face supérieure aussi droite, s'unit à la précédente par un angle longuement arrondi. Taeniola luisante. Face basale de l'épinotum assez oblique et convexe sur le profil, aussi longue que la face déclive, laquelle est concave. Epines droites, aussi longues que la face basale et un peu relevées. Nœud du pétiole plus haut que long sans son pédicule et plus mince que chez *testaceopilosa*. Postpétiole aussi haut que le pétiole, un quart plus haut que long. Vu de dessus, il dessine un disque presque deux fois plus large que le pétiole. Ailes hyalines, nervures pâles.

♂. Long.: 4 à 5<sup>mm</sup> (fig. 4, 31). Noir, appendices brun moyen; tarsi plus clairs. Finement et densément ponctué, mat. Taeniola, gastre et appendices lisses et luisants. Milieu du mésépisternite et du méso-sternum plus ou moins lisses et luisants. Pilosité dressée fine, assez abondante, rare et courte sur les pattes.

Tête aussi large (avec les yeux) que longue, un cinquième environ plus étroite devant qu'au bord basal, lequel est un peu convexe, avec les angles arrondis mais distincts. Les yeux occupent presque la moitié des côtés de la tête. Ocelles bien plus petits que leur intervalle. Sillon frontal faible. Aire frontale à peine imprimée. Epistome un peu convexe, sans carène, bien limité derrière. Le scape dépasse à peine le bord supérieur de l'œil. Mandibules avec 6 à 7 dents irrégulières, l'apicale forte. Thorax robuste, ramassé. Mésonotum surplombant le pronotum. Angle inférieur du pronotum atteignant la suture mésépisterno-sternale. Scutellum convexe,

dépassant peu ou pas le métanotum. Une forte impression divise la face basale de l'épinotum en deux parties; l'antérieure convexe, médiocrement oblique, la partie postérieure bituberculée, dentée ou subdentée. Face déclive concave. Pétiole très allongé, avec un nœud bas en angle très obtus. Postpétiole long comme environ les trois quarts du pétiole et un peu plus large, un quart plus large que long.

Algérie: Oued Messelem, ♀ (type), Alger (CORNETZ), ♀.

Tunisie: Dir el Kef, ♀, ♀, ♂. (♀, ♂ types). — Le Kef, ♀, ♀, ♂ (SANTSCHI et NORMAND). — Djbel Serge, ♀, ♀, ♂ (SANTSCHI, 2.XI.31). — Maktar, ♀ (LABAT). — Rades (Dr NORMAND) ♀. — Ile Galita (SANTSCHI). Aïn Draham (HEFFLER). — Djbel Boukornine (SANTSCHI), ♀.

Var. *numida* n. var. (fig. 9, 22).

♀. Diffère de *depilis* par la tête un peu moins rétrécie derrière (fig. 9) et les épines épinothoraciques un peu plus longues et plus épaisses à la base.

♂. Le scutellum paraît un peu plus proéminent au-dessus du métanotum, pour le reste semblable.

Tunis, ♀, ♂ (types) (A. WEISS), 10.X.1908. — Tunis, ♀ (SANTSCHI).

Var. *afra* n. var. (fig. 32).

♀. Couleur et pilosité comme chez le type, mais les rides de la tête plus accusées ainsi que celles du métasternum. Il y a, en outre, quelques courtes rides le long de la suture méso-métasternale. La tête est plus longue et relativement plus étroite; ses côtés plus parallèles derrière les yeux et ne convergent visiblement que plus en arrière, ce qui lui dessine un angle un peu plus sensible, et rappelant un peu celui des plus petites ♀ de *testaceopilosa*, mais bien distinct de celui des grandes ♀. En cas de doute, la distinction se fait facilement sur le pénultième article du funicule, lequel est bien  $2\frac{1}{2}$  fois plus long qu'épais chez *afra* et seulement deux fois plus long qu'épais chez *testaceopilosa*, ou à peine plus. Epines longues, minces et relevées comme chez *depilis* type.

♂. Semblable à celui de *depilis*, mais un peu plus trapu; le scutellum dépasse bien plus fortement le métanotum (fig. 32).

Algérie: Mascara, ♀, ♂ (Dr A. CROS) (types). Aïn Sefra, ♀ (Cap. BOITEL).

Cette forme fait un peu transition à *Aph. praedo*, var. *atlantis* Sants., mais chez *afra* la tête est moins allongée et les côtés moins droits derrière les yeux et vers le bord cervical.

*Aphaenogaster senilis* Mayr 1853, p. 108. ♀. BONDROIT 1918, p. 161 (partim).

Syn. *A. testaceopilosa* Luc. v. *senilis*. EMERY 1916, p. 131, 136, 140, ♀, ♂. — Id. 1922, p. 62.

♀. Long.: 5,5 à 7mm. Noire; mandibules, funicules et tarses d'un brun plus ou moins foncé. Mate. Réticulée ponctuée, avec quelques rides allongées sur la tête, presque nulles sur les côtés du thorax. Gastre presque entièrement moiré dessus, sternites lisses et luisants. Pilosité blanchâtre, assez épaisse et dressée partout. Tête d'un quart plus longue que large, subrectangulaire, les côtés peu arqués, les angles postérieurs distincts bien que brièvement arrondis. Yeux en avant du milieu des côtés. Aire frontale concave et ridée. Epines épinoles fines, obliquement relevées, aussi longues que l'intervalle de leur base. Nœud du pétiole arrondi dessus. Le postpétiole aussi haut ou un peu plus haut que long.

♂. Long.: 5,5mm (fig. 2,35). Couleur de l'♀. Pilosité plus fine. Tête et thorax réticulés ponctués; taeniola striée, plus luisante. Tête un sixième plus longue que large; les côtés convexes, le bord basal assez droit, les angles brièvement arrondis. Yeux aussi grands que le tiers des côtés de la tête. Le diamètre de l'ocelle médian égale la moitié environ de sa distance à l'ocelle latéral. Thorax bas, près de deux fois plus long que haut. Mésonotum très proéminent devant. Epinotum bas, sa face basale faiblement oblique, l'angle bituberculé ou subdenté, la face déclive courte et concave. Nœud du pétiole triangulaire. Postpétiole plus haut que long.

D'après des exemplaires de Sardaigne dont le ♂ est un type de EMERY, communiqué par M. MENOZZI. Reçu aussi du Midi de la France: Villefranche-sur-mer (Alpes-Mar.).

Var. *occidua* n. var.

♀ (fig. 26). Se distingue du type par le postpétiole plus allongé et moins arrondi au sommet. Le ♂ ressemble à celui du type.

♀ inconnue.



France: Pyrénées-Orientales: Banyuls, ♀, ♂ (types), VII.1932 (DENIS). ♀ (D. LUCAS).

Espagne: Albaceta. — Caceres, ♀ (DUSMET). — Vicalvaro, Madrid, ♀ (LINDBERG). — Pozuelo de Calatrava, ♂ (LA FUENTE).

Var. *grata* n. var.

♂ (fig. 34). Diffère du type par l'épinotum un peu plus court, la dent plus oblique en dehors, mais surtout par son postpétiole plus long que haut.

♀ et ♀ inconnus.

Espagne: Parla, 1 ♂ 28.V.1927 (DUSMET).

Var. *açorensis* n. var. (fig. 20).

♀. Diffère du type par sa tête plus allongée, même plus que chez la var. *occidua* d'Espagne, puis par ses épines plus courtes, presque aussi courtes que chez *gemella marocana* For. Le postpétiole est aussi beaucoup plus étroit que chez ces dernières.

Açores: Fayal; Horta; Teroiera: Angra de Heroisma. ♀.

Var. *disjuncta* n. var.

♂. Long.: 6mm (tête étendue) (fig. 3, 36). Noir. Bord des mandibules, bout du funicule et tarsi bruns. Mat. Réticulé ponctué. Mésopleurosternum, épinotum et abdomen luisants, assez lisses. Tête plus étroite derrière, les côtés plus convergents vers le bord basal. Scutellum saillant. Epinotum un peu plus allongé que chez *senilis*, la face basale convexe devant, droite derrière, se termine par un angle plus ou moins saillant. Nœud du pétiole triangulaire, plus bas que chez le type, son bord antérieur rectiligne. Postpétiole aussi haut que large.

♀. Côtés de la tête moins convexes, les angles plus indiqués et la base un peu plus large que chez *grata*. Les nœuds du pédoncule un peu plus bas, celui du pétiole arrondi au sommet, le postpétiole à profil plus triangulaire. Le reste comme chez *senilis*.

Maroc: Rabat, X.30 (OTIN), 3 ♂ (types). — Dradek près Rabat (ALLUAUD), ♀, prise sans le ♂; l'identité de cette ♀ n'est pas absolue. — Meknès, 1 ♂. — Azrou, 1 ♂ (THÉRY).

*Aphaenogaster (Aphaenogaster) praenoda* n. sp. (fig. 1, 16, 30).

♂. Long.: 6mm, 4-6mm, 8. Noir; dents des mandibules, bout du funicule et petits tarses roussâtres; reste des appendices brun foncé. Mat. Densément ponctué avec des rides sur les côtés de l'épinotum. Taeniola, faces basale et déclive de l'épinotum et gastre assez luisants, finement réticulés, chagrinés. Mandibules et pattes lisses et luisantes. Une longue pilosité blanchâtre et fine abonde sur le corps et les pattes, plus courte et oblique sur les scapes.

Tête ovale, environ un quart plus longue que large (avec les yeux et sans les mandibules), le bord basal convexe. Les yeux occupent environ le deuxième quart antérieur des côtés qui convergent de là en avant et en arrière. Ocelles espacés de deux fois environ leur diamètre. Front un peu relevé entre les courtes arêtes frontales. Aire frontale mate. Epistome convexe, faiblement échancré au milieu. Mandibules avec 6 à 7 dents, l'apicale beaucoup plus longue, les suivantes décroissant progressivement. Scape aussi long que l'ensemble des deux articles suivants. Massue indistincte, de six articles. Thorax allongé. Mésonotum sur le même plan que le scutellum. Face basale de l'épinotum étranglée par un profond sillon semicirculaire devant lequel elle est longuement convexe et derrière lequel elle forme deux forts tubercules anguleux ou subdentés, séparés par un sillon. Face déclive concave. Pétiole aussi haut que long, presque le double plus haut que le postpétiole. Le nœud de celui-ci plus large que long. Ailes jaunâtres, à nervures et tache brun-jaunâtre. Pattes très longues. Tibias et métatarses postérieurs arqués.

♀. Long.: 6mm, 5-7mm (tête étendue). Noire. Mandibules, massue des antennes et derniers tarses bruns. Mate, densément réticulée ponctué. Des rides longitudinales sur le dessus de la tête qui s'effacent avant d'atteindre le bord basal et les joues. Côtés du thorax sans rides sauf vers l'angle postéro-inférieur. Pilosité dressée claire, moyennement épaisse et tronquée comme chez *testaceopilosa* (Fig. 16).

Tête environ un quart plus étroite derrière que devant et une fois et deux tiers plus longue que large, les côtés un peu arqués, le bord basal presque fondu avec le cervical. Yeux au tiers antérieur des côtés. Le scape dépasse d'environ un cinquième le bord basal. Thorax comme chez *testaceopilosa*; les épines plus rapprochées l'une de l'autre et plus relevées, plus courtes, un peu moins longues que

l'intervalle de leur base. Nœud du pétiole près d'un quart plus haut que le postpétiole, bien plus haut et plus étroit que chez *testaceopilosa*. Postpétiole plus long que haut, presque le double plus long que large. Gastre plus réticulé à la base que chez *testaceopilosa*.

Maroc: Rabat, première quinzaine d'avril. 1928, 5 ♂ (types) (OTIN). — Id., 1 ♀ (type) (THÉRY). — Fez, 1 ♀. Cette espèce est caractérisée par son pétiole plus élevé que chez les autres formes du groupe *testaceopilosa*.

Var. *confinis* n. var.

♂. Long.: 5mm, 5-5mm, 7. Diffère de *praenoda*, outre sa taille plus faible et ses ailes plus claires, par sa tête légèrement plus courte et surtout par le nœud du pétiole moins haut, bien que plus haut que chez *senilis*, et nettement triangulaire, le sommet brièvement arrondi.

Cette variété fait un peu transition à *senilis*, var. *disjuncta*, mais la base de la tête est arrondie comme chez le type et non tronquée.

Maroc: Casablanca: Hiver 1920-21 (ANTOINE) 2 ♂ Coll. MENOZZI. —

*Aphaenogaster* (*Aphaenogaster*) *praedo* Emery 1908, p. 310, 323, fig. 12.

Cette jolie espèce à tête et thorax ferrugineux est caractérisée par sa tête très allongée, presque de moitié plus étroite derrière que devant, avec les côtés rectilignes des yeux au bord basal. Ce bord se confond avec le bord cervical et paraît échancré vu de derrière. A part sa fine ponctuation réticulée fondamentale, elle n'a que quelques faibles rides sur la tête et les côtes du thorax. Les sexués sont encore inconnus ou non identifiés bien que cette forme ne paraisse pas rare au Maroc d'où je l'ai reçue plusieurs fois.

Route de Marakech et Chichaoua (ex coll. H. VAUCHER), types et cotypes. — Grand Atlas: Ourum er Rebia et Anti Atlas, Djbel Inter (ALLUAUD). — Grand Atlas: Amismiz (THÉRY).

Var. *atlantis* Santschi 1929, p. 139. ♀

Noire concolor, avec les mandibules, le funicule et les tarses roux ferrugineux. L'épinotum est plus nettement ridé et les côtés de la tête légèrement arqués vers l'angle postérieur.

Maroc: Grand Atlas, Hte-Reraya, 2400 m. alt. (ALLUAUD). — Grand Atlas, Arround (LINDBERG).

Var. *ellipsoida* n. var. (fig. 13).

♀. Diffère du type par la tête plus étroite devant et encore plus allongée. En outre, les côtés de la tête et du thorax sont plus ou moins maculés de brun, le reste comme chez *praedo*, l'aire frontale brune. Rides du thorax plus nombreuses.

Maroc: Djbel Amsiten 16-18.V.26 (LINDBERG). J'avais confondu autre fois cette forme avec le type.

*Aphaenogaster (Aphaenogaster) campana* Emery (fig. 15, 33, 38).

Syn. *A. testaceopilosa* var. *campana*. EMERY 1878, p. 54, ♀, ♀, ♂, fig.

*A. testaceopilosa* subsp. *campana*. EMERY 1908, p. 322, ♀, ♀, ♂, fig. 11; 1911, p. 131, 136, 140.

Grâce à M. MENOZZI, j'ai pu examiner directement les types ou cotypes de cette espèce provenant de Portici (Collection EMERY) et me convaincre qu'elle mérite d'être élevée au rang d'espèce.

♀. Elle est caractérisée par sa sculpture formée de rides disposées en un réseau de mailles surajoutées à la ponctuation réticulaire du fond et ayant un aspect plus rugueux que chez les espèces voisines. La tête ressemble à celle de *depilis* Sants. Les épines sont horizontales, sur le même plan que la face basale de l'épinotum et pas plus longues que l'intervalle de leur base. Pétiole et postpétiole un peu plus épais que chez *depilis*.

♀. La tête est presque aussi large que chez *testaceopilosa*, mais les angles moins marqués. L'épinotum est encore plus horizontal et les épines longues et déliées, sur le même plan que la face basale. Ces épines la différencient nettement de *sardoa* Mayr dont la couleur est parfois un peu moins foncée.

♂. Tête courte comme chez *depilis* (Fig. 5). La taille est, relativement à la ♀, plus petite que chez les autres formes (4 à 4<sup>mm</sup>,4) et le profil de l'épinotum très spécial (fig. 33). La taeniola est fortement imprimée. Ailes d'un jaune brunâtre, nervures brunes. M. EMERY (1878) écrit que cette espèce est noire, mais les exemplaires de sa collection que j'ai sous les yeux sont d'un brun rougeâtre ou ferrugineux avec le gastre noirâtre et les appendices brun clairs. Il me paraît douteux que cette différence soit due à la vétusté, le gastre restant noir.

*Aphaenogaster (Aphaenogaster) simonellii* Em. v. *sporadis* n. var.

♀ (fig. 14). Long.: 5<sup>mm</sup>. Brun ferrugineux, gastre noir. Diffère du type *simonellii* et de sa var. *balcanica* Em. par sa tête encore plus étroite et la sculpture plus fine, les rides et les points noirs étant moins accusés. Chez la var. *balcanica*, le corps est presque noir. Epines épino-tales à peine plus longues que l'intervalle de leur base.

♂ (fig. 37). Long.: 4<sup>mm</sup> 4<sup>mm</sup>,3. Brun-noirâtre ou noir-brunâtre; appendices brun moyen. Tête, thorax et nœuds du pédoncule finement ponctués, mat, avec quelques rides sur le thorax seulement. Face basale de l'épinotum en partie lisse, luisante. Gastre lisse et luisant, sauf sa base finement striolée, ponctuée. Pilosité dressée plus clairsemée que chez *senilis*, manquant presque sur l'épinotum. Tête aussi étroite que chez *senilis* var. *disjuncta* Sants. Epistome échancré devant. Le pronotum forme une bosse en angle droit à sommet arrondi. Thorax plus ramassé que chez *senilis*, et moins que chez *depilis*. L'épinotum dessine un profil triangulaire dans sa moitié postérieure, triangle dont prend part la face déclive concave et beaucoup plus doucement inclinée que chez *depilis* et *senilis*. Le pétiole est plus longuement pédiculé devant que chez *depilis*, avec un nœud placé plus en arrière et plus haut. Postpétiole aussi long que large, avec les côtés arrondis. Pattes longues, à pubescence très oblique. Ailes enfumées de brunâtre, à tache et nervures brunes.

Süd-Sporaden: Nikaria (VON OERTZ), 2 ♂, 1 ♀, au Muséum de Berlin, communiqués par M. H. STITZ.

*Aphaenogaster (Aphaenogaster) gemella* Roger (fig. 18).

Syn. *Atta gemella*. ROGER, 1862, p. 260, ♀, ♂.

*Aphaenogaster testaceopilosa* st. *gemella*. FOREL et EMERY 1879, p. 462. — EMERY 1908, p. 319 et 1922, p. 62.

♀. Long.: 7<sup>mm</sup>. Noire; appendices bruns. Réticulée ponctuée, avec seulement quelques faibles rides allongées et espacées anastomosées sur la tête, mais manquant sur le thorax. Des points pilifères obliques, semi-circulaires, plus accentués sur la tête que sur le

thorax. Gastre très finement strié sauf le dessous et les côtés qui sont lisses. Pilosité jaune clair, subtronquée comme chez *testaceopilosa*.

Tête rectangulaire comme chez cette dernière espèce, mais plus étroite, avec l'angle postérieur plus brièvement arrondi. Epinotum armé d'un très petit tubercule conique ou d'une très petite dent mousse. La face basale souvent un peu convexe derrière. Nœud du pétiole plus haut que long, légèrement plus élevé que le postpétiole, lequel est aussi haut que long et plus long que large.

♀. La femelle du type n'est pas connue, mais j'ai décrit sous ce nom celle de la variété *tingitana* (voir plus loin).

♂. Le type n'existe plus dans la collection du Muséum de Berlin; M. STITZ pense qu'il a suivi la collection de feu VIEHMEYER.

Var. *tingitana* n. var.

Syn. *A. testaceopilosa* subsp. *gemella*. EMERY 1922, p. 62 (partim) et auct. — SANTSCI 1929, p. 140, ♀, fig. 4.

♂. Diffère du type par les épines épinothoraciques nettes, mais encore assez courtes. Le nœud du pétiole un peu moins élevé et sa base un peu plus allongée (fig. 19).

♀. Long.: 9mm-10mm. Noire; appendices brun foncé, plus clairs aux extrémités. La tête a de fortes rides divergentes depuis le sillon frontal vers les angles postérieurs. Juges et tempes plus faiblement ridées en long. Face occipitale plutôt ruguleuse, avec de nombreux points pilifères. Pronotum, mésonotum et scutellum plus ou moins transversalement ridés rugueux. Face basale de l'épinotum métasternum et pédoncule en partie striés ridés. Mésopleure et mésosternum presque sans rides. Sculpture du gastre et pilosité comme chez l'ouvrière.

Tête un peu plus longue que large, les côtés assez arqués, les angles postérieurs fuyant vers le bord cervical comme chez *depilis*, mais le bord basal est plus large. Le grand diamètre des yeux égale les quatre cinquièmes de leur distance à l'angle antérieur de la tête. Ocelle médian plus grand que les latéraux dont il est distant d'environ une et demi fois son diamètre. Le scape dépasse d'environ un sixième le bord basal. Thorax à peine plus étroit que la tête. Face basale de l'épinotum subhorizontale, soit presque sur un plan parallèle à celui du mésonotum, mais plus bas. Le thorax descend brusquement entre ces deux plans. Angle de l'épinotum fortement

denté. La face déclive est verticale et un peu concave. Nœud du pétiole aussi haut que la longueur de son pédicule et aussi épais. Postpétiole environ deux fois plus haut et plus large que long.

♂. Long.: 6<sup>mm</sup>,5 (fig. 27). Noir; appendices brunâtres, plus clairs aux articulations et aux tarses. Réticulé ponctué, presque sans rides. Côtés du thorax, épinotum et abdomen luisants. Pilosité beaucoup plus clairsemée et plus fine que chez l'ouvrière, plus oblique sur les appendices.

Tête (avec les yeux) plus large que longue; ceux-ci très convexes en occupent la moitié des côtés et n'atteignent pas l'angle antérieur de la tête. Ocelles bien plus grands que leur intervalle. Sillon frontal distinct. Epistome légèrement échancré devant. Mandibules lisses, de quatre dents et deux denticules, l'apicale longue. Le scape atteint l'ocelle médian et est presque aussi long que le dernier article du funicule. Thorax aussi large que la tête et plus de deux fois plus long que haut. Le mésonotum recouvre le pronotum. Epinotum aussi long que le reste du thorax, ses deux faces forment une ligne oblique, faiblement sinueuse, du métanotum à l'articulation du pétiole. L'angle de l'épinotum est indiqué par un tubercule latéral ne faisant pas saillie sur le profil. Pétiole très allongé, avec un nœud arrondi, aussi haut que l'épaisseur du pédicule. Postpétiole aussi long que les deux tiers du pétiole, le nœud triangulaire, à sommet arrondi, un quart moins haut que long. Ailes hyalines, à nervures pâles et tache brune. Pattes longues et grêles. L'identification de ce ♂ à la var. *tingitana* n'est pas absolument certaine.

Maroc: Tanger, ♀ et ♂ (types) (HERZEN). — Asni, ♂ (ALLUAUD). — Charf el Arab, ♂. — Marakech, ♂ (ALLUAUD). — Rabat, ♂ (THÉRY).

Var. *curiosa* n. var. (fig. 7, 28).

♂. Long.: 6<sup>mm</sup> environ. Diffère de la variété précédente par la tête un peu plus large. Le sillon frontal réduit en un trait lisse. Mandibules plus longues, de 6 à 7 dents, l'apicale beaucoup plus longue. Les tubercules latéraux de l'épinotum plus accusés. Les nœuds du pétiole et surtout du postpétiole plus bas.

Maroc: Grand Atlas, Haute Reraya, 1 ♂ (C. ALLUAUD).

Une ♀ R. de Tanger, ex coll. VAUCHER, ne diffère de celle de *tingitana* que par les épines épinoles plus longues, aussi longues qu'espacées au bout (bien plus courtes que leur intervalle chez cette

variété). Scape un peu plus épais, rouge-brunâtre ainsi que la moitié basale du funicule et les tarsi. C'est peut-être la ♀ de *curiosa*.

*Aphaenogaster (Aphaenogaster) gemella* Rog. st. *marocana* Forel (fig. 6, 24, 29).

Syn. *A. testaceopilosa* v. *marocana*. FOREL 1903, p. 257, ♀, ♂.

*A. testaceopilosa gemella* v. *marocana*. EMERY 1908, p. 319, ♀, ♂, fig.; 1922, p. 63. — SANTSCHI 1929, p. 140, ♀, fig. 3.

♂. Plus robuste que *gemella* et ses variétés, la tête beaucoup plus fortement ridée en long, le thorax n'est que réticulé ponctué comme chez *gemella*. L'épinotum armé de courtes épines, plus longues que chez *tingitana*, mais plus courtes que chez *testaceopilosa*. Les deux nœuds sont de même hauteur ce qui la distingue de *senilis* v. *disjuncta* Sants. La tête est aussi plus rectangulaire que chez cette dernière forme, aussi large derrière que devant, avec les angles postérieurs aussi nets que chez *testaceopilosa*.

♀ R. Long.: 10<sup>mm</sup>-11<sup>mm</sup>. Mate. Réticulée ponctuée comme *tingitana*, mais les rides sont plus anastomosées sur le vertex. Mésonotum ridé en travers devant; irrégulièrement ridé rugueux derrière et sur le scutellum. Epinotum ridé en travers. Les rides s'étendent sur les côtés tout en s'effaçant sur le mésopleurosternum. Premier tergite du gastre strié moiré; les suivants lisses et luisants, sauf un petit espace sur le dos du deuxième.

Tête plus large que chez *tingitana*, moins que chez *testaceopilosa* et un peu plus allongée. Les ocelles près de trois fois plus petits que leur intervalle. Les yeux légèrement plus grands que chez *testaceopilosa*. Aire frontale en partie striée et assez luisante. La face antérieure, déclive, du mésonotum descend presque verticalement sur le pronotum; elle est d'un tiers environ plus courte que la face basale. La face basale de l'épinotum est sur un plan beaucoup plus oblique, par rapport à celui du mésonotum, que chez *tingitana*. Elle se termine par de fortes épines, mousses, arquées en dedans et aussi longues que leur intervalle. Nœuds du pétiole plus épais que chez *gemella*. Le postpétiole relativement plus court que chez cette forme, à peu près comme le pétiole. Vu de dessus, il est environ deux fois plus large que long. Abdomen massif.



(Dans ma description initiale, j'avais comparé cette femelle avec celle de *A. depilis* alors confondue sous le nom de *testaceopilosa*.)

♂ (fig. 6, 29). Long.: 6<sup>mm</sup>,8. Couleur et sculpture comme chez *gemella* v. *tingitana*. Tête plus grande, les mandibules, courtes, n'ont que quatre dents. La face antérieure du mésonotum descend verticalement sur le pronotum. Le scutellum débordé le métanotum. La face basale de l'épinotum est brièvement subverticale sous le métanotum puis tout le reste horizontal, deux et demi fois plus longue que la face déclive avec laquelle elle fait un angle net, obtus, à sommet inerme, mais orné d'une petite touffe de poils. Nœud du pétiole un peu moins arrondi au sommet. Le postpétiole presque deux fois plus large que le pétiole. Ailes subhyalines, très légèrement teintées de jaunâtre; nervures pâles, tache grande et brune.

Maroc: Tanger, ♂, ♂ (type) (FOREL). — Rabat, ♀ (type), ♂ (THÉRY). Salé, 1 ♀.

## BIBLIOGRAPHIE

1895. EMERY, C. *Sopra alcuna formiche della fauna mediterranea*. Mem. Acc. Sc. Bologna, V, p. 291-307.
1878. — *Catalogo delle formiche del Museo civico de Genova*. Ann. Mus. Genova, IX, p. 363.
1908. — *Paläarktische Formiciden (Aphaenogaster)*. Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 309-338.
1916. — *Fauna Entomologica Italiana: Formicidae*. Bul. Soc. Ent. Ital., XLVII, 1915, p. 81-201.
1922. — *Catalogus Genera Insectorum: Myrmicinae*.
1924. — *Alcune Formiche di Malta*. Bol. Soc. Ent. Ital., LVI, p. 11-12.
1903. FOREL, A. *Mélanges entomologiques*. An. Soc. Ent. Belgique, p. 249-268.
1913. — *Fourmis de la Faune méditerranéenne*. Rev. suisse de Zool. XXI, p. 427-438.
1879. FOREL et EMERY. *Catalogue des Formicides d'Europe*. Mitt. Schweiz. Ent. Ges., V, p. 441-481.
1846. LUCAS. *Expéd. scient. Algérie*. Zool., Vol. III, p. 301.
1862. ROGER. *Beiträge z. Kenntniss der Ameisenfauna der Mittelmeerlande*. Berlin Ent. Zeitschr., VI, p. 258-262.
1911. SANTSCHI, F. *Fourmis de diverses provenances*. Mém. Soc. Ent. Belgique, XIX, p. 283.
1929. — *Fourmis du Maroc, d'Algérie et de Tunisie*. Ann. et Bull. Soc. Ent. Belgique, LXIX, p. 139-143.
1917. STITZ, H. *Ameisen aus dem westlichen Mittelmeergebiet und von den Kanarischen Inseln*. Mitt. Zool. Mus. Berlin, VIII, p. 335-353.

## EXPLICATION DE LA PLANCHE 9

## Tête de face.

1. *Aphaenogaster praenoda* Sants. ♂ (type).
2. *A. senilis* Mayr. ♂ (cotype de Sardaigne).
3. *A. senilis* v. *disjuncta* Sants. ♂.
4. *A. depilis* Sants. ♂ (type).
5. *A. spinosus* Em. v. *corsica* Sants. ♂.
6. *A. gemella* st. *marocana* For. ♂.
7. *A. gemella* v. *curiosa* Sants. ♂.
8. *A. depilis* Sants. ♀.
9. *A. depilis* v. *numida* Sants. ♀.
10. *A. depilis* Sants. ♀.
11. *A. testaceopilosa* Luc. ♀.
12. *A. testaceopilosa* Luc. ♀ (en pointillé l'♀ minor).
13. *A. praedo* Em. v. *ellipsoida* Sants. ♀.
14. *A. simonellii* Em. v. *sporadis*. ♀ (au-dessus, cou vu d'un peu en arrière).

## Thorax et pédoncule des ouvrières.

15. *A. campana* Em. ♀.
16. *A. praenoda* Sants.
17. *A. depilis* v. *disjuncta* Sants.
18. *A. gemella* Rog. (type des Baléares).
19. *A. gemella* v. *tingitana* Sants.
20. *A. senilis* v. *açorensis* Sants.
21. *A. testaceopilosa* Luc.
22. *A. depilis* v. *numida* Sants.
23. *A. depilis* Sants.
24. *A. gemella* st. *marocana* For.
25. *A. iberica* Em.
26. *A. senilis* v. *occidua* Sants.

## Thorax et pédoncule des mâles.

- 27. *A. gemella* Rog. v. *tingitana* Sants. ♂.
- 28. *A. gemella* v. *curiosa* Sants.
- 29. *A. gemella* st. *maròcana* For.
- 30. *A. praenoda* Sants.
- 31. *A. depilis* Sants.
- 32. *A. depilis* v. *afra* Sants.
- 33. *A. campana* Em. (cotype);
- 34. *A. senilis* Mayr v. *grata* Sants.
- 35. *A. senilis* Mayr. (cotype de Sardaigne).
- 36. *A. senilis* v. *disjuncta* Sants.
- 37. *A. simonellii* Em. v. *sporadis* Sants.

## Tête et thorax de femelle.

- 38. *A. campana* Em. ♀ (cotype de Porticci).
-



